



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl
KvK Utrecht 30276683
T 030 274 91 11
F 030 274 29 71
info@rivm.nl

memo

Bijdrage van voedingsmiddelengroepen aan de inname van visvetzuren; Resultaten van VCP 2019-2021

Datum

16 oktober 2026

Ons kenmerk

MEMO-VCP 26-01

Behandeld door

Caroline van Rossum
Marja Beukers

Centrum voor Voeding, Preventie en Zorg
VCP@rivm.nl

Belangrijkste bevindingen

- De gemiddelde inname van visvetzuren (EPA en DHA) is in 2019-2021 voor volwassenen 225 mg/dag en voor kinderen 88 mg/dag
- Vis, schaal- en schelpdieren, Voedingssupplementen en Vlees en vleesvervangers de belangrijkste bronnen.
- Voor personen met een hoge inname is de voedingsmiddelengroep Vis, schaal- en schelpdieren de belangrijkste bron.
- Voor personen met een lagere inname betreft dit de Voedingssupplementen en Vlees en vleesvervangers.

Inleiding

Op de website van wateetnederland.nl en in de rapportages van de voedselconsumptiepeiling wordt de gemiddelde bijdrage van de verschillende voedingsmiddelengroepen aan de totale inname van voedingsstoffen gerapporteerd. Hiervoor is van alle deelnemers in de voedselconsumptiepeiling bekeken welk aandeel iedere voedingsmiddelengroep levert aan de inname van een voedingsstof. Vervolgens is berekend wat het gemiddelde is van de individuele bijdrages in de populatie of een subgroep van de populatie is.

Met deze manier van berekenen telt iedere persoon even zwaar mee, ongeacht of iemand veel of weinig van een voedingsstof binnenkrijgt. Daardoor ontstaat een beter beeld van welke productgroepen voor de gemiddelde persoon belangrijk zijn als bron van die voedingsstof, in plaats van vooral de bronnen van 'grote eters'.

Deze manier van berekenen heeft ook een nadeel als er veel personen zijn met zeer lage innames van een voedingsstof. Bijvoorbeeld bij personen die geen vis consumeren is de inname van visvetzuren laag. Bij deze personen dragen productgroepen met een kleine hoeveelheid visvetzuren procentueel veel bij aan de inname van visvetzuren, terwijl zij absoluut gezien maar weinig visvetzuren binnenkrijgen.

Vanuit de Gezondheidsraad kwam daarom de vraag om op meer manieren te kijken naar de bronnen van de inname van visvetzuren. De volgende vraagstellingen zijn geformuleerd:

- Wat is de gemiddelde inname van visvetzuren?
- Wat zijn de bronnen van de visvetzuren?
 - o Wat is de gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag afkomstig van de verschillende voedingsmiddelengroepen?
 - o Wat is de gemiddelde individuele bijdrage (gemiddeld %) van visvetzuren uit de verschillende voedingsmiddelengroepen aan de inname van visvetzuren (zoals gerapporteerd op wateetnederland.nl)?
 - o Wat is de bijdrage (%) van de verschillende voedingsmiddelengroepen aan de totale inname van visvetzuren? Oftewel het populatie-aandeel.
- Verschillen deze bronnen voor mensen met een lage, middel en hoge inname op de twee meetdagen?
 - o Wat is de gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag afkomstig van de verschillende voedingsmiddelengroepen voor personen met een lage, middel en hoge inname van visvetzuren op de twee meetdagen.
 - o Wat is de bijdrage (%) van de verschillende voedingsmiddelengroepen aan de totale inname van visvetzuren voor personen met lage, middel en hogere innames van visvetzuren op de meetdagen. Oftewel het aandeel in een subpopulatie.

Alle analyses zijn uitgevoerd voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen. En in alle analyses wordt er gewogen voor sociaal-demografische kenmerken, dag van de week en seizoen.

Methode

Voor de beantwoording van deze vragen zijn de gegevens gebruikt van de Nederlandse voedselconsumptiepeiling onder 3570 1- tot 79-jarigen uitgevoerd in de periode 2019-2021 (1). In deze peiling hebben de deelnemers een algemene vragenlijst ingevuld en zijn zij of hun verzorgers/ouders twee keer uitgebreid geïnterviewd over wat en hoeveel ze de voorgaande dag gegeten en gedronken hadden. Tussen de twee interviews zat gemiddeld een maand. Alle seizoenen en dagen van de week waren gelijk vertegenwoordigd. Meer informatie over de voedselconsumptiepeilingen staat beschreven op de website wateetnederland.nl.

Alle geconsumeerde voedingsmiddelen zijn gekoppeld aan de gehalten aan visvetzuren uit het Nederlands Voedingsstoffenbestand (NEVO) (2) en het Nederlands supplementenbestand (NES) (3). Voor deze VCP is NEVO-online 2021 aangevuld met extra codes. Er is een overzicht beschikbaar welke NEVO-codes zijn gebruikt binnen de verschillende productgroepen (4). De gemiddelde inname van visvetzuren en percentielen zijn berekend op basis van de 2-daagsgemiddelden.

De berekeningen zijn als volgt uitgevoerd: per persoon is gekeken wat de gemiddelde inname over de 2 dagen is aan visvetzuren vanuit de verschillende bronnen (voedingsmiddelengroepen). Vervolgens is voor de verschillende bevolkingsgroepen de gemiddelde inname van visvetzuren uit deze bron berekend (in grammen). Daarnaast is ook gekeken welk deel dit is van het totale gemiddelde inname (als percentage). In deze berekening draagt een persoon die meer eet dus meer bij. Dezelfde analyses zijn ook uitgevoerd voor drie groepen gebaseerd op tertielen van de inname van visvetzuren op basis van de 2-daags gemiddelden (lage, middel en hoge innames). De tertiële categorieën waren: 0–20,81 mg/dag, >20,81–56,1 mg/dag en >56,1 mg/dag.

Deze aanpak van berekening van de bijdrages is net een andere aanpak en vereist dus een andere interpretatie dan de methode zoals gehanteerd voor de gemiddelde van de individuele bijdrages per persoon die gerapporteerd zijn op wateetnederland.nl (1) en in het rapport over de voedingsstoffen (5). Deze zijn ook in deze memo weergegeven. Voor die benadering zijn de gemiddelde van de individuele bijdrages van de voedingsmiddelengroepen aan hun totale innames berekend; Per persoon is gekeken wat de bijdrage is van een voedingsmiddelengroep aan de totale inname van visvetzuren voor die persoon. Vervolgens is daarvan het gemiddelde voor de bevolkingsgroep berekend.

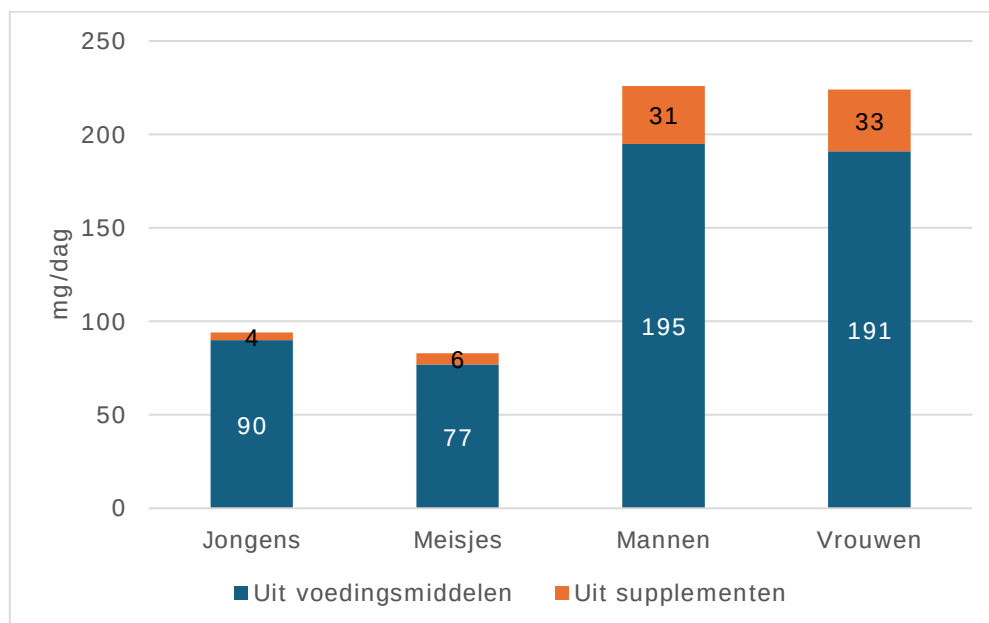
Resultaten

Gemiddelde inname van visvetzuren

De gemiddelde inname van visvetzuren (EPA en DHA) is voor volwassenen hoger (225 mg/dag) dan voor kinderen (88 mg/dag), zie Tabel 1. Dit is te zien bij de jongens/mannen en bij de meisjes/vrouwen (zie Figuur 1 en Tabel 1). Voor alle leeftijdsgroepen geldt dat de mediane inname lager ligt dan de adequate inname, waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan of de inname voldoende is.

Tabel 1 Gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag uit voedingsmiddelen en voedingssupplementen (VCP 2019-2021; n=3570).

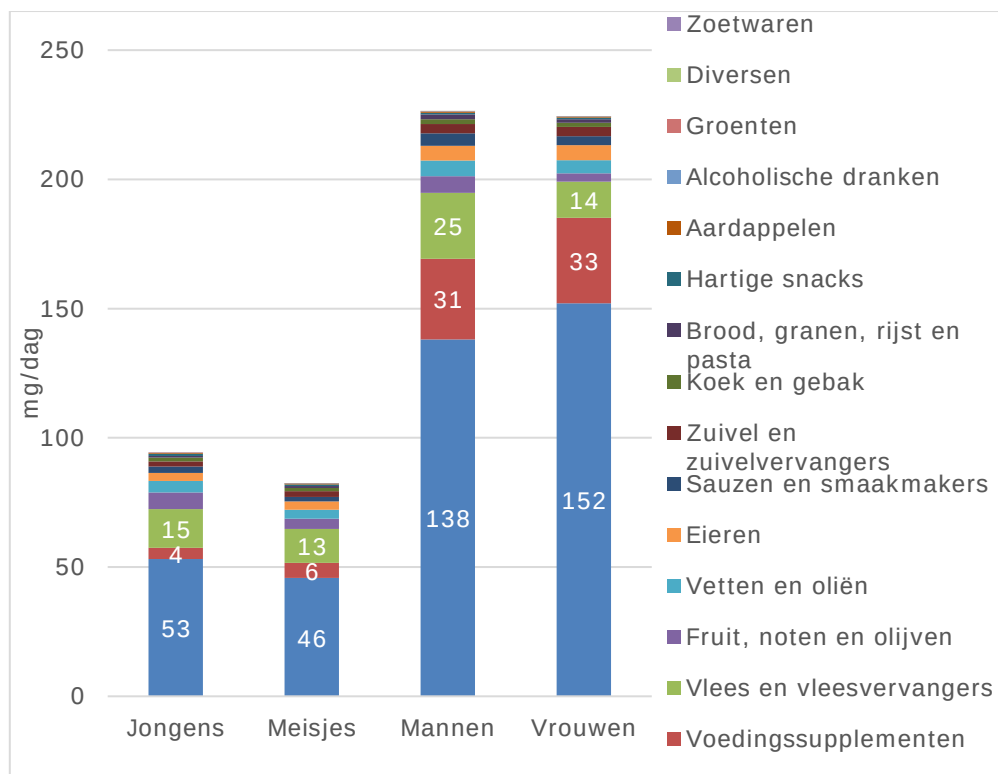
Leeftijd	Geslacht	n	Gem.	P25	P50	P75	AI	P50 vs AI	Evaluatie AI
1-79	Totaal	3570	198	20	43	160			
1-17	Kinderen	1823	88	14	28	65			
18-79	Volwassenen	1747	225	22	48	203			
1-17	Jongens	895	94	15	34	71			
1-17	Meisjes	928	82	13	24	55			
18-79	Mannen	880	226	25	56	231			
18-79	Vrouwen	867	224	20	43	192			
1-3	Jongens	353	60	9	22	48	150	P50<AI	Geen uitspraak
1-3	Meisjes	350	65	9	18	47	150	P50<AI	Geen uitspraak
4-11	Jongens	270	100	14	30	65	150	P50<AI	Geen uitspraak
4-11	Meisjes	278	89	14	23	52	150	P50<AI	Geen uitspraak
12-17	Jongens	272	102	21	44	91	150	P50<AI	Geen uitspraak
12-17	Meisjes	300	82	15	27	64	150	P50<AI	Geen uitspraak
18-50	Mannen	318	226	25	56	221	200	P50<AI	Geen uitspraak
18-50	Vrouwen	284	196	19	43	158	200	P50<AI	Geen uitspraak
51-64	Mannen	251	188	22	48	146	200	P50<AI	Geen uitspraak
51-64	Vrouwen	287	253	24	43	236	200	P50<AI	Geen uitspraak
65-79	Mannen	311	279	31	62	327	200	P50<AI	Geen uitspraak
65-79	Vrouwen	296	271	20	43	296	200	P50<AI	Geen uitspraak



Figuur 1 Gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag uit voedingsmiddelen en voedingssupplementen (VCP 2019-2021; n=3570).

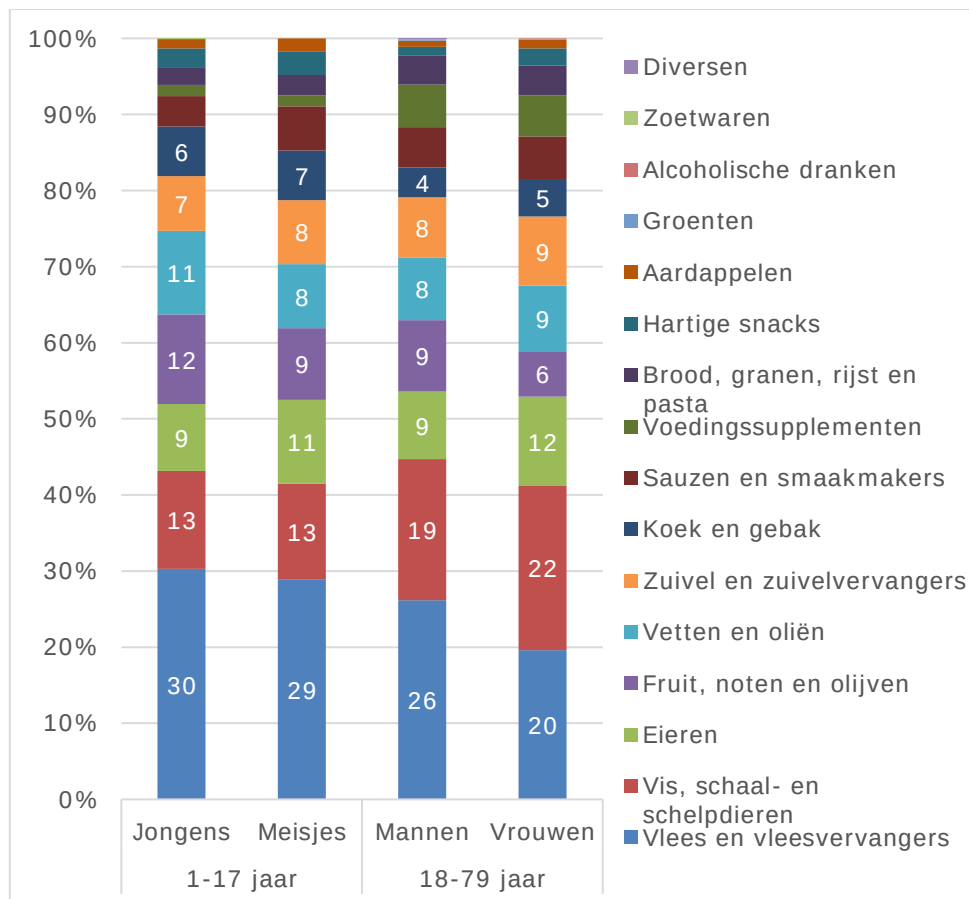
Bronnen van visvetzuren

Figuur 2 laat zien wat de gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag afkomstig is van de verschillende voedingsmiddelengroepen voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen.



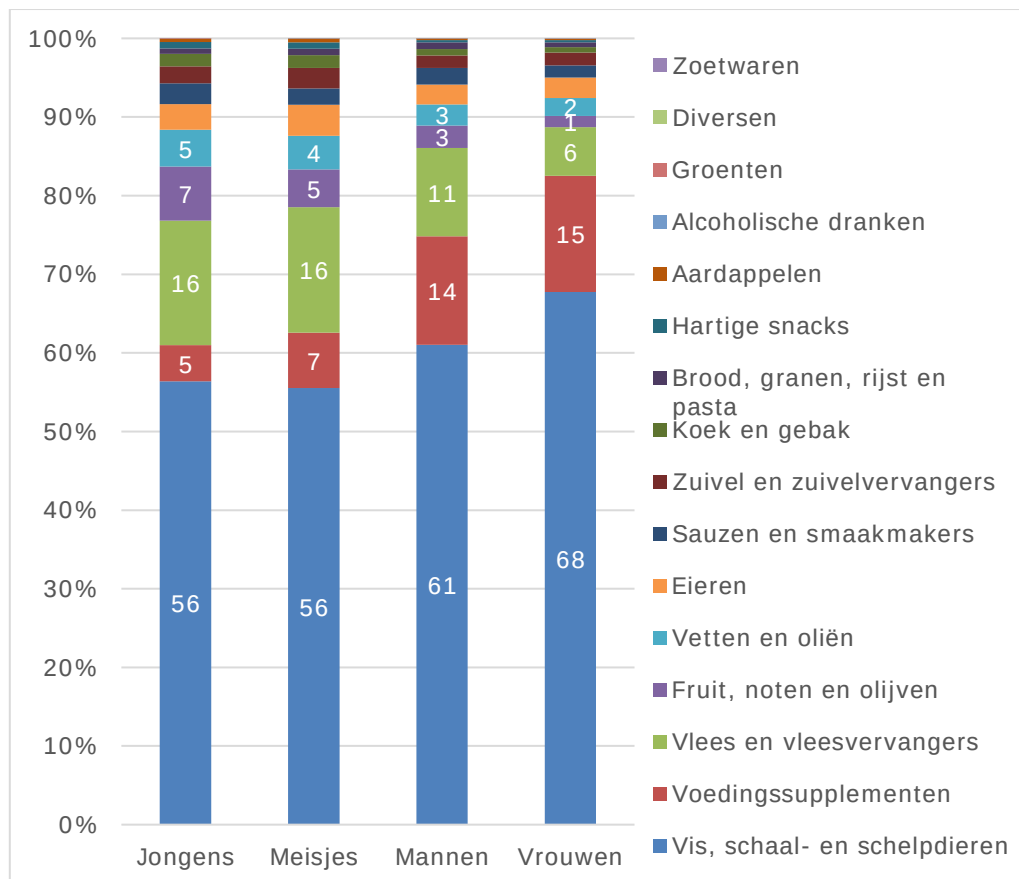
Figuur 2 Gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag uit verschillende voedingsmiddelengroepen en voedingssupplementen (VCP 2019-2021; n=3570).

Figuur 3 laat zien uit welke voedingsmiddelengroepen jongens, meisjes, mannen en vrouwen hun inname van visvetzuren halen, uitgedrukt in gemiddelde percentages (het gemiddelde van de individuele bijdrages, zoals ook gerapporteerd op wateetnederland.nl).



Figuur 3 Gemiddelde van individuele bijdrages van de verschillende voedingsmiddelengroepen en voedingssupplementen aan de gemiddelde inname van visvetzuren (VCP 2019-2021; n=3570).

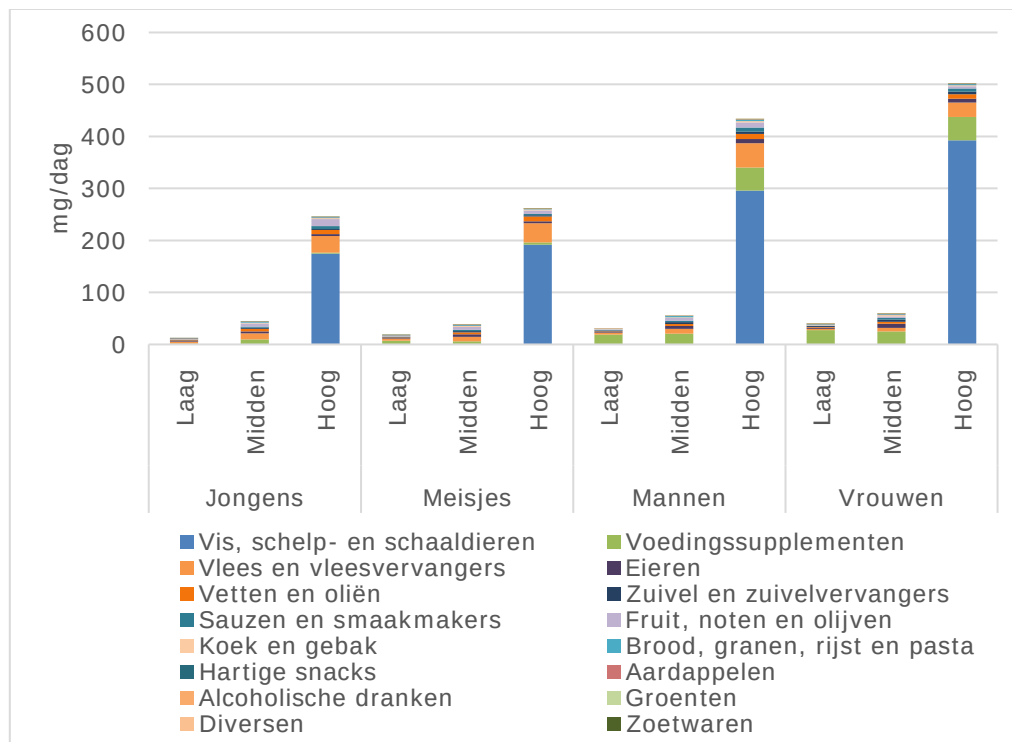
Figuur 4 laat zien wat de bijdrage van de verschillende voedingsmiddelengroepen aan de totale inname van visvetzuren is (populatie-aandeel). Op populatieniveau zijn Vis, schaal- en schelpdieren, Supplementen en Vlees en vleesvervangers de belangrijkste bronnen.



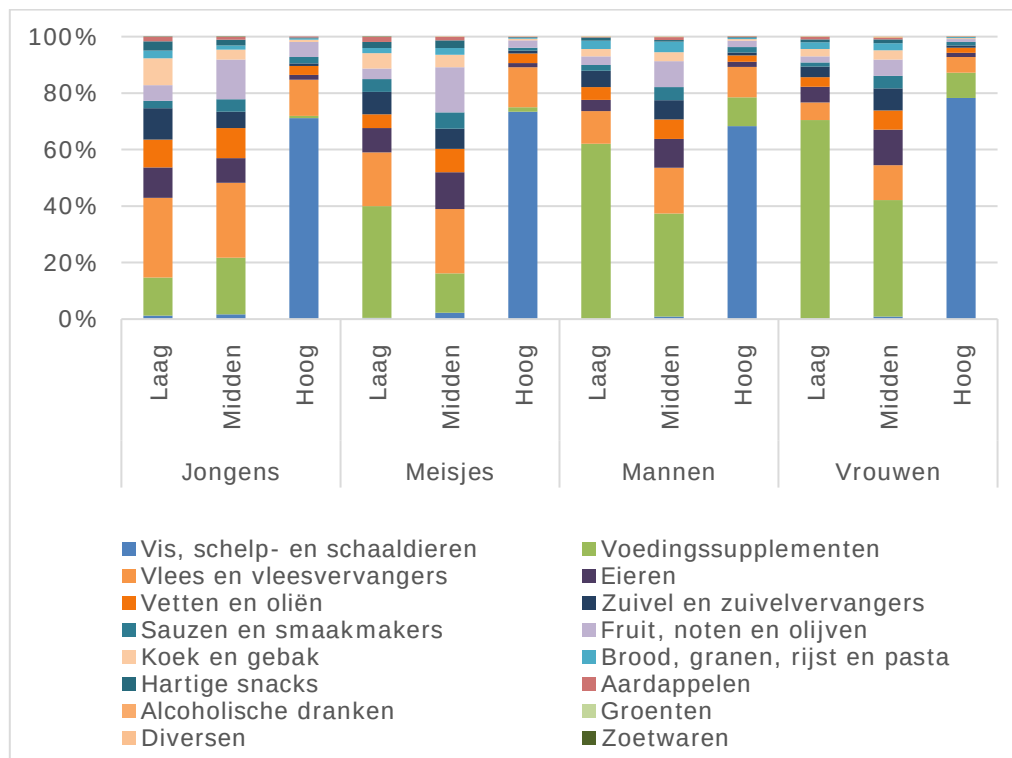
Figuur 4 Bijdrage van de verschillende voedingsmiddelengroepen en voedingssupplementen aan de totale inname van visvetzuren (VCP 2019-2021; n=3570).

Bronnen van visvetzuren – tertielen

Figuur 5 laat zien wat de gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag afkomstig van de verschillende voedingsmiddelengroepen is voor jongens, meisjes, mannen en vrouwen met een lage, middel en hoge inname van visvetzuren op de twee meetdagen. Figuur 6 laat dit ook zien maar dan als bijdrage van de totale inname van visvetzuren voor die subgroep.



Figuur 5 Gemiddelde inname van visvetzuren in mg/dag uit voedingsmiddelen en voedingssupplementen (VCP 2019-2021; n=3570) voor personen met lage, middel en hoge innames van visvetzuren.



Figuur 6 Bijdrage van de verschillende voedingsmiddelengroepen en voedingssupplementen aan de gemiddelde totale inname van visvetzuren (VCP 2019-2021; n=3570) voor personen met lage middel en hoge innames van visvetzuren.

Hieruit blijkt dat voor personen met een hoge inname van visvetzuren, Vis, schaal- en schelpdieren een belangrijke bijdrage levert, maar dat in de groepen met lage en middel innames de belangrijkste bronnen Voedingssupplementen en Vlees en vleesvervangers zijn.

Conclusie

De gemiddelde inname van visvetzuren (EPA en DHA) is in 2019-2021 voor volwassenen 225 mg/dag en voor kinderen 88 mg/dag. De belangrijkste bronnen op populatieniveau zijn Vis, schaal- en schelpdieren, Voedingssupplementen en Vlees en vleesvervangers. Voor personen met een hoge inname is de voedingsmiddelengroep Vis, schaal- en schelpdieren de belangrijkste bron en voor personen met een lagere inname zijn Voedingssupplementen en Vlees en vleesvervangers de belangrijkste bronnen.

Referenties

1. RIVM. Voedselconsumptiepeiling. Wat eet en drinkt Nederland?: RIVM; Beschikbaar via: <http://www.wateetnederland.nl>.
2. RIVM. NEVO online versie 2021/7.0.: 2021.
3. RIVM. Nederlands Supplementenbestand (NES) : 2020
4. RIVM. Lijst NEVO-codes per GloboDiet-subgroep VCP 2019-2021 2023 Beschikbaar via: <https://www.wateetnederland.nl/sites/default/files/2023-09/Lijst%20NEVO-codes%20per%20GloboDiet-groep.pdf>.
5. Sanderman-Nawijn EL, Brants HAM, Dinnissen CS, Ocké MC, van Rossum CTM. Energy and nutrient intake in the Netherlands. Results of the Dutch National Food Consumption Survey 2019-2021. Bilthoven: RIVM; 2024. Rapport Nr.: 2024-0071.